

지식재산 전문인력의 인식에 기반한 지식재산 이러닝 발전방안*

이 규 녀**, 박 기 문***

목 차

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| I. 서론 | IV. 연구의 결과 및 해석 |
| 1. 연구의 필요성 및 목적 | 1. 국내 · 외 지식재산 이러닝의
만족도 분석 |
| 2. 연구의 내용 | 2. 국제 지식재산 이러닝의
요구분석 결과 |
| 3. 용어의 정의 | 3. 국제 지식재산 이러닝
교육프로그램의 구안 및 타당성 |
| II. 선행연구 | V. 결론 및 제언 |
| 1. 지식재산 인력 직무에 관한
선행연구 | |
| 2. 국내 · 외 지식재산 이러닝
교육프로그램 현황 분석 | |
| III. 연구의 방법 | |
| 1. 문헌 연구 | |
| 2. 조사 연구 | |

* 이 연구는 특허청 · 한국발명진흥회의 「글로벌 지식재산 이러닝 센터 설립을 통한 지식재산교육 제도 개선 방안 연구」 사업의 결과 중 일부임을 밝힙니다.

** 충남대학교 교육대학원 초빙교수.

*** 한국발명진흥회 발명영재교육연구원 전문위원, 교신저자.

초록

이 연구는 국제적인 지식재산 인재 양성과 지식재산교육의 이러닝 교육시장을 선도하기 위하여 국내·외 지식재산 인력의 인식에 기반한 지식재산 이러닝의 발전방안을 탐색하는 데 목적이 있으며 연구 결과에 따른 결론은 다음과 같다.

첫째, 설문에 응답한 국내·외 인원의 64.24%가 지식재산 이러닝에 대하여 대체로 만족하지만, 응답자들의 개선 요구에 따라서 지식재산 이러닝은 학생들의 수준을 고려한 콘텐츠의 난이도 조절과 학습자와 교수자 간의 상호작용을 독려할 수 있는 이러닝 교수설계가 필요하다.

둘째, 지식재산교육의 선호하는 교수·학습 방법은 온라인과 오프라인을 혼합하는 블랜디드 방법이며, 콘텐츠는 소양교육과 전문교육의 난이도를 가진 특허권(보호) 분야를 요구하였다. 지식재산 이러닝의 지원언어는 영어, 중국어 순으로 선호하였다. 이는 국내뿐만 아니라 영어권과 중국어권 개도국까지 교육생을 확대하기 위하여 고려해야 하는 교수·학습 방법 및 자원이므로 지식재산 이러닝을 개발·운영하는 데 반영이 요구된다.

셋째, 구안한 국제 지식재산 이러닝 교육프로그램(40개)은 모두가 보통($M=3.00$) 이상으로 타당하게 나타났으며, 국내·외 응답자 간에 통계적으로 유의하게 나타난 ‘지식재산 용어 및 입문’, ‘주요 지식재산권법 연구’, ‘국제법 연구 및 실무’, ‘파리 협약 및 WTO/TRIPs 조항 이해’, ‘상표권 관련 국제조약 조항 이해’ 등 5개는 국내·외 인력 대상에 따른 차별화 전략이 필요하다.

마지막으로 국내·외 전문인력의 인식에 기반한 지식재산 이러닝의 개선 노력과 국제 지식재산 이러닝의 콘텐츠를 주도적으로 개발·운영해야 한다. 이를 위해서는 지식재산 선진국과의 협력체제 구축을 통한 공동 개발과 선진국 및 개도국의 교육생들까지 유입하기 위한 운영방안을 모색해야 한다. 또한 이를 전담하는 지식재산 이러닝의 인·물적 지원체제로서 ‘국제 지식재산 이러닝 센터(가칭)’의 설립과 운영이 뒷받침되어야 할 것이다.

주제어

지식재산, 지식재산교육, 지식재산 이러닝, 국제 지식재산 이러닝, 지식재산 이러닝 교육프로그램

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

오늘날에는 ‘지식’이라는 말보다 ‘창조’란 말이 우선하듯이 사회를 견인하는 키워드는 창조성(Creativity)이다.¹⁾ 미국의 전체 산업 중에서 증가 추이를 보이는 영역은 창조적 산업이 유일하며, 창조적 산업은 신규 아이디어, 기술, 콘텐츠 분야이다. 미국 전체 산업인력의 30%가 창조적 산업에 재직하고 있지만 전체 미국 산업 수익의 절반에 육박하는 47%의 수익을 창출하고 있고 이들을 창조적 계급으로 부르고 있다.²⁾ 이러한 점에서 우리나라의 경제 전략이 쫓아가던 경제에서 선도하는 경제로 도약하기 위하여 과학기술분야의 지식재산을 창출하여 보호하고 활용하는 지식재산 체계 구축이 필요하며, 이를 성공하기 위한 핵심적인 부분은 창조 경제의 창조적 계급을 담당하여 이끌어갈 지식재산 인재를 양성하는 지식재산교육이다.

국내 지식재산교육은 특히 3국(미국, 유럽, 일본)에 비하여 교육공급이 부족한 실정이다. 특히 3국에 상위 30위권의 지식재산 창출, 보호, 활용 분야의 대학원 90개 중에서 미국은 78%, 유럽은 39%, 일본은 60%에서 지식재산교육을 실시하고 있는데 비하여 우리나라는 34%에 불과하다.³⁾ 또한 교수1인당 학생수가 지식재산 주요 국가는 평균 8.6명에 반해 우리나라는 평균 20명 이상으로 나타나 질 높은 지식재산교육을 담보하기가 쉽지 않은 상황이다.

지식재산은 특성상 국제적인 무역과 동향에 연동성이 강한 영역이다. FTA 등의 발효로 서비스시장에서 무역장벽은 점차 사라져 가는 추세에서 많은 기업들이 자국의 출원보다 해외 또는 미국 출원을 강조할 뿐만 아니라 건수를 늘리고 있으며, 이로 인해 국제 특허분쟁수도 증가되고 있다. 지식재산교육의 국제화에 발빠르게 대응하고 있는 유럽의 국제화 전략은 보내는(outbound) 국제화

1) 이희수, “창조적지식기반사회의 도래와 인적자원개발방향”, 충북경제 Issue & trend, 3호(2010), 7-16면.

2) Florida, R., *The Rise of the Creative Class: The New Global Competition for Talent*, New York: Harper Business, 2006, pp.28-29.

3) 마인드브랜치아시아퍼시픽, 선진국의 지식재산 인재양성 실태 조사 보고서, 특허청, 2007, 229면.

가 아닌 블러들이는(inbound) 국제화로 해외 유학생들을 위하여 수업의 많은 부분을 영어로 진행하고, EIPIN(유럽지식재산연구네트워크)와 미국 지식재산전문교육기관과의 연계과정 개설 등을 활발히 진행하고 있다.

무역의존도가 절대적이며, 해외 시장의 상황이 곧 국가 경제상황에 직결되는 우리나라는 지식재산교육의 국제화에 보다 신속한 대응이 필요하다. 특허청은 지식재산교육에서 온라인교육과 블랜디드 방법을 지원하기 위하여 온라인 기반의 IPAcademy(국문, 영문 지원)⁴⁾를 세계 최초로 설립하였고, 이후 싱가포르, 대만, 필리핀, 인도네시아 등이 IPAcademy를 설립하였거나 추진 중에 있다. 또한 아시아 및 태평양, 아프리카 및 남미 등의 지식재산 담당자 대상으로 영어 연수(오프라인, 블랜디드 등), WIPO 및 APEC 공동 교육과정 개발·운영(블랜디드), 해외 파견연수(블랜디드), 지식재산전문대학원(2개 대학) 지원, 국내·외 지식재산 관련 대학과 기관에 영어로 된 온라인교육 지원 등 다양한 지식재산교육의 국제화를 블랜디드와 온라인 방법으로 실시해 오고 있다.

한편 일본이나 중국은 아시아 지역에서 지식재산교육의 중심이 되려는 국제화 시도는 일부 하고 있지만 정부차원에서 적극적인 정책을 펼치지는 않고 있다.⁵⁾ 우리나라가 다른 아시아 국가에 비하여 앞서 있는 인터넷 인프라와 온라인 기반의 IPAcademy와 같은 이러닝 시스템 구축 및 운영 역량을 토대로 지식재산 이러닝의 발전방안 탐색 연구가 필요한 시점이라고 판단된다. 아울러 세계를 하나로 만들 수 있는 교수학습 매체인 이러닝의 특성대로 국외 인력도 지식재산 이러닝의 학습자로 고려되어야 한다.

이 연구는 국내·외 지식재산 전문인력들을 대상으로 국내·외에서 운영되고 있는 지식재산 이러닝 프로그램에 대한 전반적인 만족도와 지식재산 이러닝을 발전시키기 위한 요구를 분석하였다. 또한 직무중심의 국제 지식재산 이러닝 교육프로그램을 구안하고 타당성을 검증하여 제시하였다. 이는 지식재산 이러닝 시장을 선점하여 아시아 지식재산교육의 허브역할을 수행하기 위한 지식재산 이러닝 발전방안을 제시하는 데 연구의 목적이 있다.

4) (국문)<http://general.ipacademy.net/>, (영문)<http://global.ipacademy.net/>.

5) 마인드브랜치아시아퍼시픽, 앞의 책(주 3), 252면.

2. 연구의 내용

이 연구의 목적을 달성하기 위한 구체적인 연구의 내용은 다음과 같다.

첫째, 국내·외에서 운영되는 지식재산 이러닝의 전반적인 만족도를 조사·분석한다.

둘째, 국내·외 지식재산 전문인력의 국제 지식재산 이러닝에 대한 요구를 조사·분석한다.

셋째, 지식재산 이러닝을 발전시키기 위하여 국제 지식재산 이러닝 교육프로그램을 구안하여 타당성을 검증한다.

3. 용어의 정의

1) 지식재산교육

이 연구에서 지식재산교육은 지식재산 창출, 보호, 활용 분야의 내용으로 학교 또는 사회에서 이루어지는 교육을 의미하며, 지식재산 전문인력 양성 또는 지식재산 소양 함양 등의 교육목적에 따라 교육내용 및 범위는 달라질 수 있다. 지식재산교육이 지식재산 창출, 보호, 활용 분야를 포함하는 것은 지식재산이 과학 기술, 지재 법무, 경영과 밀접한 관계가 있어 각 분야에 대한 전반적인 지식을 소유하고 있어야 하기 때문이다.⁶⁾ 특히 지식재산 보호분야는 산업재산권, 저작권, 신지식재산권을 포함한다.

2) 지식재산 전문인력

이 연구에서 지식재산 전문인력은 지식재산 창출, 보호, 활용 분야에서 직·간접적인 업무에 적절히 대응할 수 있는 전문성을 가지고 효율적으로 관련 능력을 발휘할 수 있는 현직 인력 및 지식재산 관련 대학원생과 같은 예비 전문인력과 교수를 말한다. 이들의 지식재산교육에 대한 목적은 '전문인력 양성'이라는

6) 최유현, "지식재산 교육 모형의 이론 탐색과 실천 전략", 지식재산연구, 제2권 제1호(2005), 57면.

공통점을 가지고 있다.

3) 지식재산 이러닝

지식재산 이러닝은 인터넷 기반하에서 자국어의 지식재산 관련 콘텐츠를 통하여 교수·학습이 이루어지는 것을 말하며, 콘텐츠의 지원 언어가 영어 및 다국어인 경우는 국제 지식재산 이러닝이라고 정의한다.

II. 선행연구

1. 지식재산 인력 직무에 관한 선행연구

지식재산 직무분석은 DACUM(Developing a Curriculum)기법을 활용하여 분석한 결과이다.⁷⁾ 지식재산 관련 인력의 직무명을 ‘지식재산 전문가(Intellectual Property Professional)’로 명명하고, “기업, 대학, 정부기관, 연구소, 법률사무소 등에서 지식재산을 발굴, 육성, 보호 및 활용하여 유·무형의 가치를 창출하는 직무를 수행하는 자”라고 정의하였다. 직무분석 결과 10개 직무(duty)와 116개 작업(task)을 도출하였으며 이중 입직 초기에 갖추어야 할 작업은 64개, 전 생애 동안 직장에서 갖추어 나갈 작업은 52개로 분류하였다(〈표 1〉참조).

지식재산 관련 직무는 지식재산 창출, 보호, 활용 분야로 분류하기도 한다.⁸⁾ 지식재산 창출은 연구 개발 기획과 실행을 하는 분야로, 지식재산 보호는 지식재산권 확보와 소송 분야로, 지식재산 활용은 특허 기술 산업화와 마케팅 분야이다(〈표 2〉참조).

지식재산 인력의 직무 관련 선행연구 결과는 지식재산 예비인력 및 전문인력

7) 이병욱·이규녀 외 1인, 지식재산 전문인력 직무분석 연구, 특허청·한국발명진흥회, 2008, 20-21면.

8) 이병욱·이규녀 외 2인, “기업의 지식재산 전문 인력 양성을 위한 지식재산 전문대학원 설립 및 교육요구조사”, 직업교육연구, 제27권 제4호(2008), 21-43면.

〈표 1〉 지식재산 전문가 직무분석 결과(직무 및 작업)

직무코드	직무명	(하위)작업		합계
		입직 초기에 갖추어야 할 작업	전 생애 동안 직장에서 갖추어 나갈 작업	
A	지식재산 전략 수립	0개	11개	11개
B	지식재산 발굴	3개	3개	6개
C	지식재산 출원	5개	5개	10개
D	지식재산 권리 확보	11개	7개	18개
E	지식재산 거래	3개	6개	9개
F	지식재산권 행사	12개	4개	16개
G	지식재산권 분쟁 대응	13개	2개	15개
H	지식재산 분석	5개	2개	7개
I	지식재산권 관리	4개	10개	14개
J	자기 계발	8개	2개	10개
합계		64개	52개	116개

〈표 2〉 지식재산 전문인력 분야별 주요 업무

분야	업무 역할	주요 업무
지식재산 창출	연구개발 기획	산업 분석 및 전망, 기술 분석 및 전망, 특허 정보 분석, 기술 표준화 전략 수립, 기술 분야의 전략적 제휴
	연구개발 실행	연구 계획, 연구 실행, 연구 제휴 및 공동 연구
지식재산 보호	지식재산권 확보	지식재산 출원 및 등록
	지식재산권 소송	소송제기/협상, 피해규모 산출, 경쟁특허 및 기술 분석, 크로스 라이선스
지식재산 활용	특허 기술 사업화	사업 기획, 자금 조달, 기술 관리
	특허 기술 마케팅	기술 가치 평가, 기술 거래, 기술 수출

의 양성 교육과정을 개발하는 기초적 자료로 활용할 수 있다. 이 연구에서는 DACUM 기법으로 직무분석한 선행연구 결과를 국제 지식재산 이러닝 교육프로그램을 구안하는 기초 자료로 활용하였다.

2. 국내·외 지식재산 이러닝 교육프로그램 현황 분석⁹⁾

국내 지식재산 이러닝 교육을 실시하는 기관은 특허청과 한국발명진흥회, 그리고 한국저작권위원회, 한국지식재산전략원이다. 이들 기관 사이트에서 지식재산 이러닝 교육프로그램을 검색하였으며, 이를 정리하면 <표 3>과 같다.

<표 3> 국내의 지식재산 이러닝 교육프로그램 현황 분석

기관명	특징	교육프로그램 교과목수(개수)					교육대상	비고
		비고	소양	보호	경영	창출		
특허청, 한국발명진흥회	국제 지식재산 이러닝	-	4	1	-	5	국내·외 제한없음	• 영어, 다국어(일부) • 국제기구 공동 개발·운영
한국저작권위원회	지식재산 이러닝	14	53	10	1	78	국내 제한없음	• 자체 개발·운영 • 한국어
한국지식재산전략원		-	17	-	-	17	국내 교원	
		-	4	-	4	8	국내 대학(원), 연구소 등	

※ 2010년 기준이며, 지식재산 오프라인 교육프로그램 현황은 제외함.

국외 국제 지식재산 이러닝은 지식재산 국제기구와 유럽, 미국, 일본 등 지식재산 주요 국가에서 실시하고, 이외에도 중국과 태국은 자국어로만 지식재산 이러닝을 운영하고 있다. 이를 정리하면 <표 4>와 같다.

국내·외 국제 지식재산 이러닝 교육프로그램의 현황을 분석한 결과에 따른 시사점은 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 국제 지식재산 이러닝은 지식재산 관련 국제기구와 미국, 유럽, 일본 등 자국의 특허청 산하기관에서 운영되고 있으며 주로 영어로 지원하고 있다. 반면 개발도상국은 비주기적으로 오프라인 교육 또는 선진국의 콘텐츠를 번역하여 이러닝의 일부를 실시하거나 계획하고 있는 것으로 조사되었다. 이처럼 개발도상국의 지식재산교육은 주요 선진국들과 비교하여 큰 격차가 있음을 알 수

9) 이규녀·박기문 외 2인, 글로벌 지식재산 이러닝 센터 설립을 통한 지식재산교육 제도 개선 방안 연구, 한국발명진흥회·특허청, 2010, 99-104면.

〈표 4〉 국외의 국제 지식재산 이러닝 교육프로그램 현황 분석

구분	기관명		특징	교육프로그램 교과목수(개수)					교육 대상	비고 (지원언어)
				비고	소양	보호	경영	창출		
국제 기구	WIPO	WWA	국제 지식재산 이러닝	4	50	8	－	62	제한 없음	영어, 다국어
		SMEs		1	6	5	－	12		
	INTA			－	11	－	－	11		영어
	UNITAR			1	3	－	－	4		
유럽	EPA			－	70	59	－	128		영어, 다국어
미국	GIPA			－	0	1	－	5		
일본	INPIT			2	28	3	－	33		영어, 일본어

※ 2010년 기준이며, 지식재산 오프라인 교육프로그램 현황은 제외함.

있다. 이러한 상황에서 개발도상국 국민들의 지식재산 마인드 부족, 지식재산교육 주체 미비, 선진국과의 정보격차(Digital Divide) 등을 해소하는 지원 방안에 대한 논의가 필요하다.

둘째, 우리나라의 지식재산 이러닝은 특허청 산하기관에서 한국어와 영어 등으로 지원되었으며, 각각의 비중은 한국어 지원 교육프로그램이 약 95%(103개)이며 영어 등의 외국어 지원 교육프로그램이 약 5%(5개)로 조사되었다. 우리나라가 교육대상을 국내뿐만 아니라 국외 지식재산 인력까지 확장하고 지식재산 이러닝 시장을 선점하여 리드하기 위해서는 영어로 된 다양한 지식재산 이러닝 콘텐츠 개발과 운영 방안이 시급하다.

셋째, 국외 국제 지식재산 이러닝은 주로 일반인을 대상으로 기초 수준의 특허 분야에 치중된 교육이 이루어지고 있는 것으로 조사되었다. 이는 각국의 특허청 또는 그와 유사한 관련 기관에 의해 개발·운영되어 소수의 지식재산 전문인력보다는 다수의 지식재산 일반인력을 대상으로 했기 때문으로 분석된다. 이러한 점에서 지식재산 전문인력까지 수용할 수 있는 다양한 수준의 콘텐츠가 필요하며, 지식재산 보호뿐만 아니라 다른 분야에 대한 수요 등을 알아보는 사전 요구조사가 선행되어야 한다.

넷째, 국제 지식재산 이러닝은 국제기구, 미국, 유럽 등 지식재산 선진국에서

이루어지다 보니 주로 영어를 중심으로 지원되고 있다. 국내의 경우도 ‘IP파노라마’는 영어와 UN공용어까지 지원하고 있으나, 그외 교육프로그램은 영어만 지원하고 있다. 국내·외 지식재산 인력들이 요구하는 언어(영어 제외)는 무엇 인지를 조사하고 이를 지원하는 대책을 강구할 필요가 있다.

Ⅲ. 연구의 방법

1. 문헌 연구

국내·외 지식재산 이러닝 교육프로그램의 개발·운영 현황은 국내·외 지식재산 관련 기관 중 이러닝 교육을 실시하는 기관의 홈페이지와 연구보고서 등을 수집하여 조사·분석하였다. 국내는 특허청, 한국발명진흥회, 한국저작권위원회, 한국지식재산전략원에서 수집하였다. 국외는 지식재산 관련 국제기구(WIPO 국제교육원(WWA), WIPO 중소기업국(SMEs), 국제상표협회(INTA)), 유엔훈련연구기구(UNITAR))와 미국(글로벌지식재산아카데미(GIPA)), 유럽(유럽 특허아카데미(EPA)), 일본(일본공업소유권정보·연수관(INPIT)), 중국(중국지식재산교육훈련센터(CIPTC))에 대하여 웹 검색 방법으로 수집하여 분석하였다.

2. 조사 연구

1) 조사 대상 및 방법

국제 지식재산 이러닝의 만족도와 교육 수요 조사대상은 국내·외의 지식재산 인력과 대학 교수, 대학원생 등이다.

국내에는 한국지식재산협회의회(Korea Intellectual Property Association: 이하 KINPA)와 한국발명진흥회의 회원 기업(관)이 조사대상이다. 지식재산을 자산으로 관리하거나 창출 및 보호 업무를 하는 기업(관)으로 지식재산 인력 현황 및 교육에 관련된 전반적인 사항을 잘 파악하고, 지식재산 이러닝 교육을 수강한

경험이 있는 담당자가 설문에 응답하도록 요청하였다. 또한 지식재산 전문학위 과정(Master of Intellectual Property: 이하 MIP)을 운영하고 있는 2개 대학의 교수와 대학원생을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 국외는 해당 국가의 지식재산 관련 기관의 담당자에게 응답하도록 요청하였다.

조사 대상에 따른 조사 방법은 국내의 경우 방문조사와 웹 설문조사를 병행하였고 국외의 경우 웹 설문조사 방법으로 실시하였으며, 이를 요약하면 <표 5>와 같다.

<표 5> 설문조사 대상과 방법

구분	조사 대상	조사방법	비고
국내	KINPA와 KIPA 회원 기업(관)의 담당자	웹 설문조사	
	MIP(2개 대학)과정 대학 교수, 대학원생	방문조사, 웹 설문조사	병행추진
국외	각 국의 지식재산 관련 기관의 담당자	웹 설문조사	

설문조사 대상자는 국내의 335명, 국외의 109명에게 설문지를 웹으로 또는 현장방문하여 배포하였다. 국내는 150명이 응답하여 회수되었으며, 이중에서 불성실하게 응답한 설문지를 제외한 142개를 설문조사 분석에 활용하였다. 국외는 응답자 33명이 회수되었으며 유효하게 응답한 32명을 통계분석에 활용하였다. 설문조사 배포와 회수 현황은 <표 6>과 같다.

<표 6> 설문조사 배포 및 회수 현황

구분	배포 및 회수		유효 분석(%)
	배포	회수(%)	
국내	335	150(44.78)	142(94.67)
국외	109	33(30.28)	32(96.97)
합계	444	183(41.22)	174(95.08)

2) 조사 도구

설문조사 도구는 선행연구를 통하여 개발하였다. 지식재산 및 교육 전문가 6~8명이 참여한 타당성 검증 회의와 예비조사(pilot test)를 통하여 문항의 타당성을 확보하였다(〈표 7〉 참조). 설문조사 문항은 국내의 경우 3개 영역 48개의 문항, 국외의 경우에는 국내에만 해당되는 1개 문항을 제외하여 47개 문항이다(〈표 8〉 참조).

〈표 7〉 설문지 개발 및 조사 절차

단계	구분	비고
1	설문지 문항 개발	
2	전문가 타당성 검증 회의	지식재산 및 교육 전문가 8명 참여
3	예비조사(pilot test)	지식재산교육 운영자 6명 참여
4	설문지 수정 · 보완	
5	국외 설문지 번역 및 감수	
6	설문조사 회수 및 분석	국내 · 외 동시 실시

〈표 8〉 설문조사 도구의 문항 영역과 문항수

문항 주요 영역		문항수	
		국내용	국외용
개인변인	소속 기관의 형태 또는 규모	1	—
	소속 지역(대륙)	—	1
국제 지식재산 이터닝 요구		7	6
국제 지식재산 이터닝 교육프로그램 타당성		40	40
합계		48	47

3) 자료 수집과 분석

설문조사는 웹 설문조사(e-mail)와 현장 방문조사를 병행하여 발송 · 수집하였으며, 수집된 자료는 Windows용 SPSS 17.0k를 이용하여 분석하였다. 통계 방

법은 빈도, 백분비, 평균 등의 기술 통계와 t-검증하였으며, 표본 오차는 95% 신뢰 수준이다.

Ⅳ. 연구의 결과 및 해석

1. 국내 · 외 지식재산 이러닝의 만족도 분석

국내 · 외에서 개발 · 운영된 지식재산 이러닝의 전반적인 만족도는 지식재산 이러닝 수강 경험 여부, 만족도 수준, 개선사항을 통하여 분석하였다.

우선 응답한 설문조사 대상의 현황을 살펴보면, 국내 응답자는 기업에 소속한 인원이 71.83%로 가장 많았으며 2개 대학(MIP과정)과 연구소에 소속된 인원은 12.68%로 가장 적었다. 국외 응답자는 모두 지식재산 관련 기관에 소속되어 있으며, 거주하고 있는 대륙은 아시아, 아메리카 및 유럽, 오세아니아, 아프리카 순으로 나타났다(〈표 9〉 참조).

〈표 9〉 설문조사 응답자의 특성

(단위: 명(%))

구분		회수인원(%)	분석인원(%)	비고
국내	기업	107(71.33)	102(71.83)	대기업, 중소기업, 공기업
	교육 · 연구기관	21(14.00)	18(12.68)	2개 대학(MIP과정), 연구소
	기타	22(14.67)	22(15.49)	법률사무소 등
	소계	150(100.00)	142(100.00)	
국외	아메리카	7(21.21)	7(21.88)	지식재산 관련 기관
	아시아	13(39.39)	13(40.63)	
	아프리카	2(6.06)	1(3.13)	
	오세아니아	4(12.12)	4(12.50)	
	유럽	7(21.21)	7(21.88)	
	소계	33(100.00)	32(100.00)	
합계		183(100.00)	174(100.00)	

국내 응답자의 지식재산 이러닝(한국어와 영어) 수강 경험에 대한 결과는 <표 10>과 같다.

<표 10> (국내)지식재산 이러닝 강의(한국어) 수강 경험 (단위: 명(%))

지원언어	구분	국내(N=142)			합계
		기업	교육·연구기관	기타	
한국어	1~2회	28(27.45)	9(50.00)	7(31.82)	44(30.99)
	3~5회	29(28.43)	1(5.56)	2(9.09)	32(22.54)
	6~10회	10(9.80)	0(0.00)	0(0.00)	10(7.04)
	11회 이상	6(5.88)	0(0.00)	1(4.55)	7(4.93)
	없음	29(28.43)	8(44.44)	12(54.55)	49(34.51)
	소계	102(100.00)	18(100.00)	22(100.00)	142(100.00)
영어	1회	16(15.69)	4(22.22)	5(22.73)	25(17.61)
	2회	5(4.90)	0(0.00)	0(0.00)	5(3.52)
	3회	5(4.90)	0(0.00)	1(4.55)	6(4.23)
	4회 이상	5(4.90)	0(0.00)	1(4.55)	6(4.23)
	없음	71(69.61)	14(77.78)	15(68.18)	100(70.42)
	소계	102(100.00)	18(100.00)	22(100.00)	142(100.00)

국내 응답자는 <표 10>과 같이 (한국어)지식재산 이러닝 수강 경험이 ‘없음’은 34.51%로 가장 많았으며 1~2회(30.99%), 3~5회(22.54%), 6~10회(7.04%), 11회(4.93%) 이상 순으로 나타났다. 따라서 1~2회 미만이 약 65%로 지식재산 이러닝 수강 경험이 낮은 편으로 분석되었다. 또한 국제 지식재산의 이러닝 강의(영어) 경험이 ‘없음’ 및 1회 이하가 약 88%로 나타나, 국제 지식재산 이러닝 강의(영어) 경험이 매우 적은 것으로 분석되었다. 지식재산 분야의 국제 이러닝 콘텐츠(영어)를 활성화하기 위하여 고품질의 콘텐츠 개발뿐만 아니라 이를 알릴 수 있는 적극적인 홍보 전략이 필요하다.

국외 응답자의 국제 지식재산 이러닝 강의(영어 또는 자국어) 경험에 대한 설문 결과는 <표 11>과 같다.

〈표 11〉 (국외)지식재산 이러닝 강의(영어 또는 자국어) 수강 경험(N=32) (단위: 명(%))

구분	빈도	비율
예	17	53.13
아니오	15	44.87
합계	32	100.00

국외 응답자는 〈표 11〉과 같이 국제 지식재산 이러닝(영어 또는 자국어) 수강 경험자(53.13%)가 국내 한국어 강의 수강생(65.50%)보다는 적은 것으로 나타나 우리나라의 지식재산 이러닝이 보다 활성화되어 있는 것으로 분석되었다. 국외의 인력을 대상으로 지식재산 이러닝을 활성화하기 위하여 다각적인 홍보 및 유인 전략이 요구된다.

국내·외의 지식재산 이러닝에 대한 수강 경험자만을 대상으로 한국어와 영어의 지식재산 이러닝의 만족도는 〈표 12〉, 〈표 13〉과 같다.

국내에는 한국어 지식재산 이러닝 수강 경험자에 한하여 응답한 결과 〈표 12〉와 같이 약 58%가 ‘대체로 만족’ 이상으로 나타났다. 국제 지식재산 이러닝(영어)에 관한 수강 경험자의 만족도 설문 결과는 국내 응답자가 52.38%, 국외 응답자가 76.47%로 ‘대체로 만족’ 이상으로 나타나 국외 응답자의 만족도가 높았다. 국내·외 대상의 응답결과에 차이가 나는 요인과 그에 따른 해결방안을 모

〈표 12〉 (한국어)지식재산 이러닝의 만족도(수강 경험자만 답변) (단위: 명(%))

구분	국내(N=93)			합계
	기업	교육·연구기관	기타	
매우 만족한다	7(9.59)	1(10.00)	1(10.00)	9(9.68)
대체로 만족한다	38(52.05)	4(40.00)	3(30.00)	45(48.39)
보통이다	24(32.88)	5(50.00)	6(60.00)	35(37.63)
다소 만족하지 않는다	3(4.11)	0(0.00)	0(0.00)	3(3.23)
전혀 만족하지 않는다	1(1.37)	0(0.00)	0(0.00)	1(1.08)
합계	73(100.00)	10(100.00)	10(100.00)	93(100.00)

〈표 13〉 (영어)국제 지식재산 이력서의 만족도(수강경험자만 답변) (단위: 명(%))

구 분	국내(N=42)				국외 (N=32)	합계
	기업	교육·연구기관	기타	소계		
매우 만족한다	3(9.68)	1(25.00)	0(0.00)	4(9.52)	3(17.65)	7(11.86)
대체로 만족한다	13(41.94)	2(50.00)	3(42.86)	18(42.86)	10(58.82)	28(47.46)
보통이다	12(38.71)	1(25.00)	3(42.86)	16(38.10)	2(11.76)	18(30.51)
다소 만족하지 않는다	3(9.68)	0(0.00)	1(14.29)	4(9.52)	2(11.76)	6(10.17)
전혀 만족하지 않는다	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)
합계	31(100.00)	4(100.00)	7(100.00)	42(100.00)	17(100.00)	59(100.00)

색하여 국제 지식재산 이력서의 개선 방안에 반영해야 한다.

국내·외 응답자들의 지식재산 이력서의 개선사항에 대한 설문 결과는 〈표 14〉와 같다.

〈표 14〉 지식재산 이력서의 개선 사항(복수응답) (단위: 명(%))

구분	국내(N=142)				국외 (N=32)	합계
	기업	교육·연구기관	기타	소계		
학습내용(콘텐츠)의 조직 및 난이도	56(27.45)	10(27.78)	10(22.73)	76(26.77)	8(12.50)	84(24.14)
학습자, 교수자간의 상호작용	35(17.16)	9(25.00)	11(25.00)	55(19.38)	19(29.69)	74(21.26)
동기부여 전략	38(18.63)	6(16.67)	11(25.00)	55(19.35)	10(15.63)	65(18.68)
교수-학습 방법	30(14.71)	2(5.56)	4(9.09)	36(12.66)	13(20.31)	49(14.08)
평가 방법 및 피드백	22(10.78)	5(13.89)	1(2.27)	28(9.88)	6(9.38)	34(9.77)
속도, 예제 등 이력서 시스템 품질	16(7.84)	1(2.78)	4(9.09)	21(7.38)	6(9.38)	27(7.76)
기타	7(3.43)	3(8.33)	3(6.82)	13(4.59)	2(3.13)	15(4.31)
합계	204(100.00)	36(100.00)	44(100.00)	284(100.00)	64(100.00)	348(100.00)

〈표 14〉와 같이 지식재산 이력서의 개선사항은 학습내용의 조직과 난이도, 학습자-교수자 간의 상호작용, 동기부여, 교수·학습 방법, 평가 방법 및 피드

백, 시스템의 품질 순으로 나타났다. 지식재산 이러닝 콘텐츠 개발시에는 국내·외의 상이한 환경에 따른 학습자의 다양한 특성을 분석하여 학습내용의 계열화 및 난이도를 결정하는 요소로 반영하고 학습과정에서 상호작용을 향상시킬 수 있는 전략이 필요하다. 특히, 수강자의 동기 부여를 위한 차별화된 내용 구성과 교수 설계 전략이 필요하다. 국외의 경우에는 가장 많이 응답한 학습자와 교수자 간의 상호작용을 위하여 개발에 상호작용 전략을 반영하고 운영전략에는 지식재산에 대한 전문능력과 학습 관리를 할 수 있는 교수자 및 튜터 제도를 운영하는 것이 적절하다고 판단된다.

2. 국제 지식재산 이러닝의 요구분석 결과

지식재산교육의 국제화를 위한 국제 지식재산 이러닝의 요구는 지식재산교육의 선호하는 교수·학습방법, 지식재산 이러닝의 필요성과 고려 사항, 지식재산 이러닝 콘텐츠의 선호하는 난이도와 지원언어, 지식재산 이러닝의 콘텐츠로 선호하는 지식재산분야를 분석하였다.

지식재산교육에서 교수·학습 방법의 선호도에 관한 설문 결과는 <표 15>와 같다.

국내 응답자는 <표 15>와 같이 오프라인 교육과 블랜디드 방식을 가장 선호하고 다음으로는 세미나 등 비정기교육을 선호하였다. 하지만 오프라인교육과

<표 15> 지식재산교육의 선호하는 교수·학습 방법(복수문항)

(단위: 명(%))

구 분	국내(N=142)				국외 (N=32)	합계
	기업	교육·연구기관	기타	소계		
오프라인 교육	51(25.00)	9(25.00)	11(25.00)	71(25.00)	17(26.56)	88(25.29)
블랜디드 방식	51(25.00)	9(25.00)	11(25.00)	71(25.00)	15(23.44)	86(24.71)
세미나 등의 비정기 교육	45(22.06)	9(25.00)	9(20.45)	63(22.19)	22(34.38)	85(24.43)
이러닝	47(23.04)	7(19.44)	10(22.73)	64(22.53)	9(14.06)	73(20.98)
기타	10(4.90)	2(5.56)	3(6.82)	15(5.28)	1(1.56)	16(4.60)
합계	204(100.00)	36(100.00)	44(100.00)	284(100.00)	64(100.00)	348(100.00)

이러닝의 선호도는 25.00%에서 22.53%로 큰 격차를 보이지 않은 것으로 보아 국내 지식재산교육의 교수·학습 방법은 온라인교육과 오프라인교육을 병행하는 블랜디드 방식을 고려해야 한다. 국외 응답자는 세미나 등 비정기교육을 약 34%로 가장 선호하였고 오프라인 교육, 블랜디드 방식, 이러닝 순으로 선호하였다. 아울러 국내·외 인력에게 지식재산교육의 교수·학습방법은 비정기적이고 지식재산 이러닝과 오프라인 교육이 결합된 블랜디드 방식이 적절하다고 판단된다.

지식재산교육의 교수·학습 방법에서 이러닝의 필요성에 대한 설문 결과는 <표 16>과 같다.

<표 16> 지식재산교육의 교수·학습 방법 중 이러닝의 필요성 (단위: 명(%))

구 분	국내(N=142)				국외 (N=32)	합계
	기업	교육·연구기관	기타	소계		
매우 필요하다	35(34.31)	3(16.67)	4(18.18)	42(29.58)	4(12.50)	46(26.44)
대체로 필요하다	48(47.06)	13(72.22)	14(63.64)	75(52.82)	18(56.25)	93(53.45)
보통이다	16(15.69)	2(11.11)	3(13.64)	21(14.79)	8(25.00)	29(16.67)
다소 필요하지 않다	2(1.96)	0(0.00)	1(4.55)	3(2.11)	2(6.25)	5(2.87)
전혀 필요하지 않다	1(0.98)	0(0.00)	0(0.00)	1(0.70)	0(0.00)	1(0.57)
합계	102(100.00)	18(100.00)	22(100.00)	142(100.00)	32(100.00)	174(100.00)

<표 16>과 같이 국내·외 응답자는 지식재산교육의 교수·학습 방법으로 이러닝이 약 88%가 필요하다고 응답하였다. 이는 이러닝 교수·학습 방법의 선호도(<표 15> 참조)가 20.98%인 것에 비하여 필요성이 매우 높게 나타난 것은 기존 지식재산 이러닝의 품질이나 운영 전략 등이 학습자의 기대치와 불일치하였기 때문이라고 해석할 수 있다. 따라서 지식재산교육의 교수·학습방법은 블랜디드 방식을 선호하고 이러닝의 필요성을 높게 인식한 것에 의거하여 실제적인 지식재산 이러닝의 교육 수요는 높다고 분석하였다. 이를 학습자 중심의 서비스를 제공한다는 관점에서 대책 마련이 필요하다.

국내·외 응답자들이 원하는 국제 지식재산 이러닝 콘텐츠의 난이도에 관한 설문 결과는 <표 17>이며, 선호하는 지원언어에 관한 설문 결과는 <표 18>과 같다.

국제 지식재산 이러닝 콘텐츠의 난이도는 <표 17>과 같이 소양교육+전문교육이 약 59%로 나타났으며, 전문교육이 24%, 소양교육이 16%로 나타났다. 국내 응답자는 소양교육+전문교육, 전문교육 순으로, 국외 응답자는 소양교육+전문교육, 소양교육 순으로 나타났다. 따라서 국내는 전문교육을 위주로 소양교육도 이루어지기를 요구하였으며, 국외는 소양교육을 위주로 전문교육까지 요구하는 응답자가 많았다.

<표 17> 국제 지식재산 이러닝 콘텐츠의 선호하는 난이도 (단위: 명(%))

구 분	국내(N=142)				국외 (N=32)	합계
	기업	교육·연구기관	기타	소계		
소양교육+전문교육	54(53.47)	13(72.22)	12(54.55)	79(56.03)	23(71.88)	102(58.96)
전문교육	31(30.69)	4(22.22)	6(27.27)	41(29.08)	1(3.13)	42(24.28)
소양교육	15(14.85)	1(5.56)	4(18.18)	20(14.18)	8(25.00)	28(16.18)
기타	1(0.99)	0(0.00)	0(0.00)	1(0.71)	0(0.00)	1(0.58)
합계	101(100.00)	18(100.00)	22(100.00)	141(100.00)	32(100.00)	173(100.00)

<표 18> 국제 지식재산 이러닝에서 영어 이외의 지원언어 선호도 (단위: 명(%))

구 분	국내(N=142)				국외 (N=32)	합계
	기업	교육·연구기관	기타	소계		
중국어	57(55.88)	8(44.44)	10(45.45)	75(52.82)	8(25.00)	83(47.70)
기타	39(38.24)	6(33.33)	10(45.45)	55(38.73)	16(50.00)	71(40.80)
프랑스어	3(2.94)	1(5.56)	1(4.55)	5(3.52)	5(15.63)	10(5.75)
스페인어	3(2.94)	3(16.67)	1(4.55)	7(4.93)	2(6.25)	9(5.17)
러시아어	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	1(3.13)	1(0.57)
합계	102(100.00)	18(100.00)	22(100.00)	142(100.00)	32(100.00)	174(100.00)

〈표 18〉과 같이 국제 지식재산 이러닝에서 영어 다음으로 지원 언어는 중국어, 기타, 프랑스어, 스페인어 순으로 나타났다. 기타는 영어만으로 충분하다는 의견이 있었고, 일부는 자국어(일본어, 한국어)를 선호하는 것으로 나타났다. 따라서 국내 응답자는 중국어가 52.82%로, 국외 응답자는 기타(영어)가 50.00%로 가장 많은 것으로 보아 국제 지식재산 이러닝은 영어 위주로 개발하고 점차 중국어까지 지원되도록 해야 한다.

국제 지식재산 이러닝을 희망하는 지식재산교육 분야에 관한 설문 결과는 〈표 19〉와 같다.

〈표 19〉 국제 지식재산 이러닝을 희망하는 지식재산교육 분야 (단위: 명(%))

구 분	국내(N=142)				국외 (N=32)	합계
	기업	교육·연구기관	기타	소계		
특허권	75(73.53)	11(61.11)	15(68.18)	101(71.13)	23(71.88)	124(71.26)
기타	8(7.84)	1(5.56)	2(9.09)	11(7.75)	5(15.63)	16(9.20)
저작권 및 저작권접권	4(3.92)	3(16.67)	4(18.18)	11(7.75)	2(6.25)	13(7.47)
상표권	7(6.86)	1(5.56)	0(0.00)	8(5.63)	2(6.25)	10(5.75)
신지식재산권	8(7.84)	0(0.00)	1(4.55)	9(6.34)	0(0.00)	9(5.17)
산업디자인권	0(0.00)	2(11.11)	0(0.00)	2(1.41)	0(0.00)	2(1.15)
합계	102(100.00)	18(100.00)	22(100.00)	142(100.00)	32(100.00)	174(100.00)

〈표 19〉와 같이 국제 지식재산 이러닝을 희망하는 지식재산 분야는 특허권이 약 71%로 가장 높았고, 기타(9.20%), 저작권 및 저작권접권(7.47%), 상표권(5.75%), 신지식재산권(5.17%), 산업디자인권(1.15%) 순으로 나타났다. 따라서 국내·외 응답자 모두가 특허권 분야 지식재산 이러닝 콘텐츠를 가장 선호하였다.

국제 지식재산 이러닝에서 가장 중요하게 고려할 사항에 대한 설문 결과는 〈표 20〉과 같다.

국제 지식재산 이러닝에서 고려할 사항은 지식재산 이러닝의 개선 사항(〈표 14〉 참조)과 동일한 결과로 나타났다. 따라서 국내·외 모두가 지식재산교육을

〈표 20〉 국제 지식재산 이러닝에서 가장 중요하게 고려할 사항(복수응답) (단위: 명(%))

구 분	국내(N=142)				국외 (N=32)	합계
	기업	교육·연구기관	기타	소계		
학습내용(콘텐츠)의 조직 및 난이도	68(33.33)	12(33.33)	12(27.27)	92(32.40)	17(26.56)	109(31.32)
학습자, 교수자간의 상호작용	45(22.06)	9(25.00)	10(22.73)	64(22.54)	13(20.31)	77(22.13)
교수-학습 방법	32(15.69)	4(11.11)	10(22.73)	46(16.18)	13(20.31)	59(16.95)
동기부여 전략	34(16.67)	5(13.89)	6(13.64)	45(15.84)	11(17.19)	56(16.09)
평가 방법 및 피드백	12(5.88)	3(8.33)	2(4.55)	17(5.99)	7(10.94)	24(6.90)
속도, 에러율 등 이러닝 시스템 품질	7(3.43)	0(0.00)	3(6.82)	10(3.51)	3(4.69)	13(3.74)
기타	6(2.94)	3(8.33)	1(2.27)	10(3.54)	0(0.00)	10(2.87)
합계	204(100.00)	36(100.00)	44(100.00)	284(100.00)	64(100.00)	348(100.00)

위한 이러닝 콘텐츠를 개발·운영할 때 학습자의 상황과 특성을 고려한 콘텐츠의 조직 및 난이도, 상호작용, 교수·학습 방법 등을 중요하게 고려되어야 하는 것으로 나타났다.

3. 국제 지식재산 이러닝 교육프로그램의 구안 및 타당성

지식재산교육의 국제화를 위한 국제 지식재산 이러닝 교육프로그램은 첫째, 지식재산 직무분석 연구¹⁰⁾에서 도출된 10개 직무의 116개 작업들 간 지식, 기능 등의 유사성에 근거하여 서로 통합하고 유목화하여 총 50개로 분류하여 구안하였다. 둘째, 각 교육프로그램명을 명명하면서 지식재산 보호, 창출, 활용분야로 분류하였다. 각 분야에 공통적으로 필요한 것은 공통으로 분류하였다. 셋째, 구안한 교육프로그램은 전문가 자문을 3회 실시하여 40개 교과목으로 수정·보완하였다.

최종적으로 구안된 국제 지식재산 이러닝 교육프로그램에 대한 국내·외 응답자들의 타당성 검증 결과는 〈표 21〉과 같으며, 각 콘텐츠(안)에 관한 타당도

10) 이병욱·이규녀 외 1인, 앞의 책(주 7).

평균은 모두 보통(M=3.00) 이상으로 나타났다.

〈표 21〉과 같이, 공통분야 콘텐츠의 ‘지식재산 용어 및 입문’은 국내의 경우

〈표 21〉 국제 지식재산 이러닝 교육프로그램(안) 타당도 분석 결과

IP 분야	교육프로그램(콘텐츠)	국내(N=142)	국외(N=32)	합계(N=174)	t	유의확률 (p)
		M(SD)	M(SD)	M(SD)		
공통	특허 포트폴리오 작성	3.92(.895)	3.93(.923)	3.92(.897)	-.085	.933
	지식재산 전략 기획	4.11(.928)	3.93(.842)	4.08(.914)	.937	.350
	지식재산 연구 및 정책 동	3.70(.898)	3.97(.865)	3.75(.895)	-1.437	.153
	지식재산 용어 및 입문	3.49(.987)	4.17(.889)	3.60(1.003)	-3.467	.001**
지식 재산 보호	국내 출원 대응방법 및 전략	3.74(.943)	3.66(1.010)	3.73(.952)	.433	.665
	해외 출원 대응방법 및 전략	4.11(.823)	3.86(.915)	4.06(.841)	1.425	.156
	지식재산권 심판 이론 및 실무	3.97(.771)	4.03(.823)	3.98(.778)	-.394	.694
	지식재산권 소송 이론 및 실무	4.13(.792)	4.03(.906)	4.12(.810)	.600	.549
	침해판단 및 대응 실무	4.28(.766)	4.17(.848)	4.26(.779)	.687	.493
	특허침해이론	4.20(.758)	3.90(.860)	4.15(.782)	1.946	.053
	피침해판단 및 대응 실무	4.18(.768)	3.97(.865)	4.15(.787)	1.360	.176
	국제 지식재산권 소송	4.12(.767)	3.97(.906)	4.09(.792)	.956	.341
	지식재산권 분석과 활용	3.99(.803)	4.03(.865)	4.00(.812)	-.250	.803
	주요국 지식재산권법 연구	3.84(.856)	4.28(.751)	3.91(.853)	-2.560	.011*
	국제법 연구 및 실무	3.68(.837)	4.03(.731)	3.74(.828)	-2.102	.037*
	지식재산 분쟁 사례 연구	3.97(.807)	3.97(.865)	3.97(.815)	.038	.970
	파리 협약 및 WTO/TRIPs 조항 이해	3.56(.846)	4.07(.799)	3.65(.857)	-2.959	.004**
	상표권 관련 국제조약 조항 이해	3.53(.881)	3.90(1.047)	3.59(.918)	-1.986	.049*
	특허권 관련 국제조약 조항 이해	3.66(.898)	3.93(.884)	3.71(.899)	-1.474	.142
	저작권 관련 국제조약 조항 이해	3.51(.881)	3.76(1.123)	3.55(.928)	-1.334	.184
	디자인권 관련 국제조약 조항 이해	3.49(.881)	3.72(1.162)	3.53(.935)	-1.215	.226
	마드리드 의정서에 의한 상표출원	3.52(.951)	3.79(1.082)	3.57(.976)	-1.371	.172
	특허협력조약(PT)에 의한 특허 출원	3.77(.864)	3.97(.731)	3.80(.844)	-1.151	.251

IP 분야	교육프로그램(콘텐츠)	국내(N=142)	국외(N=32)	합계(N=174)	t	유의확률 (p)
		M(SD)	M(SD)	M(SD)		
지식 재산 창출	선행 기술 조사와 분석	3.88(.926)	3.93(1.067)	3.89(.948)	-.262	.794
	특허 정보 검색과 분석	3.90(.940)	4.00(1.035)	3.92(.954)	-.506	.614
	지식재산 국내 (전자)출원	3.33(1.016)	3.48(1.056)	3.36(1.021)	-.728	.467
	명세서 작성	3.65(.961)	4.00(1.035)	3.71(.979)	-1.740	.084
	지식재산 해외 출원	3.85(.858)	3.69(.930)	3.82(.870)	.916	.361
	직무발명 및 사내 특허 제도	3.43(.963)	3.66(1.010)	3.47(.972)	-1.140	.256
	IT, BT 등 첨단 기술과 지식재산	3.53(.873)	3.76(1.023)	3.57(.901)	-1.257	.210
	직무관련 지식재산권 창출 및 보호	3.53(.881)	3.69(1.004)	3.56(.902)	-.878	.381
지식 재산 활용	지식재산 거래와 평가	3.89(.873)	3.79(.902)	3.88(.876)	.566	.572
	지식재산 경영	3.87(.890)	3.55(.827)	3.82(.886)	1.793	.075
	지식재산 마케팅	3.73(.900)	3.66(.974)	3.71(.911)	.377	.706
	지식재산권 관리	3.75(.910)	3.66(1.045)	3.73(.932)	.480	.632
	지식재산 회계 및 세무	3.54(.912)	3.31(1.072)	3.50(.942)	1.173	.242
	지식재산 협상 이론	4.04(.879)	3.69(.967)	3.98(.901)	1.897	.060
	지식재산 라이선싱	4.22(.809)	3.97(.906)	4.18(.829)	1.503	.135
	지식재산 협상 실무	4.15(.886)	3.86(1.026)	4.11(.914)	1.579	.116
공통	외국어(영어 등)***	3.88(.934)	- -	3.88(.934)	-	-

* $p < .05$, ** $p < .01$

*** '외국어(영어 등)'는 국외용 설문지에서 제외함.

평균 3.49로 나타난 반면, 국외의 경우 평균 4.17로 다소 높게 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 보호분야는 '주요국 지식재산권법 연구', '국제법 연구 및 실무', 그리고 '파리 협약 및 WTO/TRIPs 조항 이해', '상표권 관련 국제 조약 조항 이해'의 4개 과목에 대하여 국내보다 국외 응답자들이 타당도를 높게 인식하였으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 창출과 활용분야의 교육프로그램은 통계적으로 유의한 차이를 보이지는 않았다. 분야별로 타당도가 평균 4.00 이상으로 나타난 교육프로그램 개수는 공통분야에서 1개, 보호분야에서 7

개, 활용분야에서 2개로 보호분야가 가장 많았다.

전반적으로 국제 지식재산 이러닝 교육프로그램의 타당도는 국내의 경우 전문인력 대상의 교육프로그램을, 국외의 경우 일반인력까지 아우를 수 있는 소양 수준의 교육프로그램을 다소 높게 응답하였다. 또한 국내·외 응답자 모두가 보호분야의 콘텐츠는 다른 분야보다 타당하다고 응답하였다. 따라서 국내의 경우는 전문인력 수준의 보호분야 콘텐츠를, 국외의 경우 일반인력 수준의 보호분야 콘텐츠의 개발을 요구하는 것으로 나타났다. 이는 국제 지식재산 이러닝에서 선호하는 난이도와 콘텐츠 분야를 설문조사한 <표 17>, <표 19>와도 동일한 결과임을 알 수 있다.

V. 결론 및 제언

이 연구는 국제적인 지식재산 인재 양성과 지식재산교육의 이러닝 교육시장을 선도하기 위하여 국내·외 지식재산 전문인력의 인식에 기반한 지식재산 이러닝의 발전방안을 탐색하는 데 목적이 있으며, 연구 결과에 따른 결론은 다음과 같다.

첫째, 국제 지식재산 이러닝은 지식재산 관련 국제기구와 미국, 유럽, 일본 등 자국의 특허청 산하기관에서 운영되고 있으며 기본적인 지원언어는 영어이다. 우리나라의 지식재산 이러닝은 주로 특허청 및 산하기관에서 한국어(약 95%)와 영어(약 5%)로 된 교육프로그램을 운영하고 있다. 반면 개발도상국은 비정기적인 오프라인 교육 또는 선진국의 콘텐츠를 번역하여 이러닝 교육을 일부 실시하고 있다. 글로벌 경제상황에서 우리나라가 지식재산 이러닝 시장을 선점하고 리드하기 위해서는 국내 인력뿐만 아니라 중국, 베트남, 태국 등 개도국까지로 확장해야 한다. 이러한 국외 지식재산교육 수요를 충족시키고 유입을 확대하는 방안은 지식재산 이러닝의 콘텐츠를 주도적으로 개발하고 이를 전담하는 ‘국제 지식재산 이러닝 센터(가칭)’의 설립을 통한 운영 및 지원체제가 필요하다.

둘째, 국내 응답자는 한국어의 지식재산 이러닝에 대하여 수강한 경험자가

65.49%이며, 만족도는 58.07%가 '대체로 만족한다'로 응답하였다. 영어로 된 국제 지식재산 이러닝의 수강 경험은 국내 응답자가 29.58%, 국외 응답자가 51.52%로 나타났다. 이에 대한 만족도는 국외(76.47%)가 국내(52.38%)보다 다소 높았다. 지식재산 이러닝의 만족도를 향상시키기 위해서는 학습내용의 조직과 난이도, 학습자와 교수자 간의 상호작용 등이 시급하게 개선되어야 한다고 국내·외 응답자가 동일하게 응답하여 인식의 차이를 보이지 않았다. 이는 국내·외를 기준으로 구별하기보다는 학습자들의 특성을 분석하여 수준별로 학습내용을 계열화하고 상시 튜터제도를 도입하여 학습자가 학습 환경을 스스로 통제할 수 있는 자기주도적인 온라인 학습 환경을 제공해야 한다.

셋째, 지식재산교육의 국제화를 위하여 국제 지식재산 이러닝에 대한 요구를 분석한 결과, 콘텐츠 개발 및 운영 방향은 다음과 같다. 지식재산교육의 교수·학습 방법은 이러닝보다 비정기적인 오프라인 교육과 블렌디드 교육을 선호하는 반면, 국내·외 응답자의 79.89%가 지식재산 이러닝은 필요하다고 응답한 것으로 보아 이러닝과 오프라인을 병행하는 블렌디드 방식을 지향해야 한다. 국제 지식재산 이러닝의 난이도는 국내의 경우 전문교육을 위주로 소양교육까지 다루어야 하며, 국외의 경우 소양교육을 위주로 전문교육까지 다루어야 한다. 이를 지원하는 언어는 영어 위주로 하되 점차적으로 중국어까지 지원해 줄 것을 요구하였다. 지식재산 이러닝을 개발·운영할 때 학습내용(콘텐츠)의 조직 및 난이도, 학습자와 교수자 간의 상호작용, 동기부여 전략, 교수-학습 방법 등을 고려해야 한다고 응답하였다. 이를 위해서는 개발과정에서 교수설계와 상호작용 전략 등 교육공학적인 측면이 반드시 반영되어야 하고, 운영과정에서는 상시 튜터 제도를 통하여 자기주도적으로 동기부여하는 전략도 구축해야 한다.

넷째, 국제 지식재산 이러닝 교육프로그램을 구안하여 그 타당도를 분석하였으며, 타당도 평균은 모두가 보통($M=3.00$) 이상으로 나타났다. 이 중 국내·외 응답자 간의 타당도가 통계적으로 유의하게 나타난 것은 '지식재산 용어 및 입문', '주요국 지식재산권법 연구', '국제법 연구 및 실무', 그리고 '파리 협약 및 WTO/TRIPs 조항 이해', '상표권 관련 국제조약 조항 이해' 등 5개 과목이다. 따라서 유의한 차이를 보인 교육프로그램에 대해서는 국내·외 교육대상자에 따른 차별화 전략이 필요하다.

이와 같은 결론을 토대로 후속연구에 대한 제언은 다음과 같다.

첫째, 구안한 국제 지식재산 이러닝 교육프로그램(안)에 대하여 지식재산의 국제적인 마인드와 경쟁력을 강화할 수 있는 콘텐츠를 개발·연구해야 한다. 여기에는 국제적으로 명성있는 지식재산교육 전문가를 콘텐츠 내용전문가로 참여 시키고 국내·외 응답자의 국제 지식재산 이러닝의 고려사항을 이러닝 교수설계 원리에 반영함으로써 지식재산 이러닝의 질을 보장해야 한다.

둘째, 이러닝을 통한 지식재산교육의 국제화로 국내 인력이 국외로 유출되는 것을 방지하고 반대로 국외의 인력을 유입하기 위해서는 국제적인 지식재산교육기관과 연계, 관련 국제기구 및 기관과의 협력체제 구축방안을 모색하여 지식재산교육의 허브 역할을 대비하는 토대 연구를 실시해야 한다.

셋째, 중국, 베트남, 태국 등 개도국의 네트워크 인프라를 구축하고 국제 지식재산 이러닝을 지원하기 위해서 특허청의 온라인 기반 IPAcademy 시스템을 주축으로 하는 국제지식재산교육협력네트워크(가칭)를 마련해야 한다. 아울러 이를 전담하는 지식재산 이러닝의 인·물적 지원체제로서 ‘국제 지식재산 이러닝 센터(가칭)’의 설립과 운영이 뒷받침되어야 할 것이다.

참고문헌

- 마인드브랜치아시아퍼시픽, 선진국의 지식재산 인재양성 실태 조사 보고서, 특허청, 2007.
- 이규녀 · 박기문 외 2인, 글로벌 지식재산 이러닝 센터 설립을 통한 지식재산교육 제도 개선 방안 연구, 특허청 · 한국발명진흥회, 2010.
- 이병욱 · 이규녀 외 1인, 지식재산 전문인력 직무분석 연구, 특허청 · 한국발명진흥회, 2008.
- 이병욱 · 이규녀 외 2인, “기업의 지식재산 전문 인력 양성을 위한 지식재산 전문 대학원 설립 및 교육요구조사”, 직업교육연구, 제27권 제4호(2008).
- 이희수, “창조적지식기반사회의 도래와 인적자원개발방향”, 충북경제 Issue & trend, 3호(2010).
- 최유현, “지식재산 교육 모형의 이론 탐색과 실천 전략”, 지식재산연구, 제2권 제1호(2005).
- Florida, R., *The Rise of the Creative Class: The New Global Competition for Talent*, New York: Harper Business, 2006.
- 국제지식재산연수원, <<http://iipiti.kipo.go.kr>>.
- 특허청, <<http://www.kipo.go.kr>>.
- 한국발명진흥회, <<http://www.kipa.org>>.
- 한국저작권위원회 저작권 아카데미, <<http://academy.copyright.or.kr/>>.
- 한국지식재산전략원, <<http://www.rndip.re.kr/index.do/>>.
- EPA(European Patent Academy),
<<http://www.epo.org/about-us/office/academy.html>>.
- GIPA(Global Intellectual Property Academy) from USPTO,
<<http://www.uspto.gov/ip/training/elearn.jsp>>.
- IIPI(International Intellectual Property Institute),
<<http://www.iipi.org/index.asp>>.
- INPIT(National Center for Industrial Property Information and Training),
<<http://www.inpit.go.jp/>>.
- INTA(International Trademark Association), <<http://www.inta.org/>>.

UNITAR(United Nations Institute for Training and Research),
〈<http://www.unitar.org/pft/elearning>〉.

UNITAR(2009). Economic and Social Council. UNITAR.

WIPO SME(Small Medium sized Enterprise),
〈<http://www.wipo.int/sme/en/multimedia>〉.

WIPO WWA(WIPO Worldwide Academy),
〈<http://www.wipo.int/academy/en/>〉.

Study on a Way for Developing Intellectual Property E-learning Based on Awareness of Intellectual Property Experts at Domestic and Foreign

Kyu-Nyo Lee, Ki-Moon Park

Abstract

The purpose of this study is to inquire into a way for developing intellectual property e-learning based on awareness of intellectual property experts at domestic and foreign to cultivate intellectual property experts and lead e-learning market of intellectual property education. The conclusion of this study is as follows.

First, 64.24% of those surveyed said that they were satisfied with intellectual property e-learning. It is necessary to design e-learning teaching that encourages interaction between teacher and learner and adjustment of level of difficulty of contents which considers the level of students.

Second, those surveyed said that they prefer blended method in which on-line and off-line are mixed in teaching-learning method for intellectual property education and they need patent rights (protection) with basic and advanced level. Preferred languages in intellectual property e-learning education are English, followed by Chinese, which should be reflected in developing and operating intellectual property e-learning to expand students who study intellectual property into Chinese-speaking world as well as English-speaking world.

Third, devised international intellectual property e-learning education programs (40 programs) are found above average ($M=3.00$) and it is necessary to differentiate 'Intellectual Property Terminology & Introduction to Intellectual Property', 'Intellectual Property Laws

Outside Korea(US, Europe, etc.)’, ‘International Law: Theory and Practice’, ‘Understanding the Paris Convention and the WTO/TRIP Agreement’, and ‘Understanding International Trademark Treaties’ that are found statistically significant through the survey.

Fourth and lastly, it is necessary to develop and operate contents of international intellectual property e-learning and improve intellectual property e-learning based on awareness of experts at domestic and foreign. A way to attract students of advanced countries and developing countries and develop intellectual property e-learning in cooperation with advanced countries in the field of intellectual property should be sought to develop and operate contents of international intellectual property e-learning and improve intellectual property e-learning. In addition, Global Intellectual Property E-learning Center (tentative name) should be established and operated to support intellectual property e-learning.

Keywords

.....

intellectual property, intellectual property education, intellectual property e-learning, international intellectual property e-learning, intellectual property education programs